



JUAN AGÜERA VEGA

Categoría Profesional
Departamento
Área de Conocimiento
Universidad
Grupo de Investigación
Researcher ID: E-7492-2016
Nº Sexenios: 4

Catedrático de Universidad
Ing. Rural, Construcciones Civiles y Proy. de Ingeniería
Ingeniería Agroforestal
Universidad de Córdoba
AGR-276
Código Orcid: 0000-0003-2089-2643
Nº Tramos Docentes: 6



620-520-147



jaguera@uco.es



Edif. Leonardo da Vinci. Campus de Rabanales.



ACTIVIDAD DOCENTE

Asignaturas impartidas (Nombre de la asignatura, titulación)

- Motores y máquinas, Grado Ingeniería Agroalimentaria y del medio Rural.
- Diseño de maquinaria agraria. Automática agraria, Grado Ingeniería Agroalimentaria y del medio Rural.
- Agricultura de precisión, Máster ingeniería agronómica.

TFM/TFG dirigidos (Título, Titulación, Alumno/a, Calificación) Máx. 5 ítems

- Estimación de la variabilidad espacial del rendimiento de cosecha mediante imágenes satelitales en el Valle del Guadalquivir. Máster ingeniería agronómica. Severiano Real Moreno. Sobresaliente.
- Desarrollo de un sistema de geolocalización basado en Arduino y una plataforma web para la visualización de datos. Máster universitario en transformación digital del sector agroalimentario y forestal. David González Bernal. Sobresaliente.
- Desarrollo y evaluación de un equipo para la monitorización remota del estado del suelo en explotaciones agrícolas. Máster ingeniería agronómica. Juan Gabriel Moyano Sánchez. Sobresaliente.
- Desarrollo de un sistema de monitorización remota del nivel de agua en infraestructuras de riego agrícola mediante redes de baja potencia y área amplia (LPWAN). Grado Ingeniería Agroalimentaria y del medio Rural. Francisco Cáceres Galán. Sobresaliente.
- Diseño de un automatismo basado en placas de desarrollo de hardware libre para equipar con tecnología digital de distribución variable una abonadora convencional. Grado Ingeniería Agroalimentaria y del medio Rural. Alejandro Vera Serrano. Sobresaliente.

Otros méritos docentes (participación en proyectos de innovación docente, edición de material docente, etc.) Máx. 5 ítems

- Aplicación del aprendizaje basado en retos en la agricultura de precisión para una agricultura sostenible. Proyecto de innovación docente.
- Maqueta de una máquina como proyecto para el aprendizaje de desarrollo de productos en diseño de maquinaria agrícola. Proyecto de innovación docente.
- Fomento del trabajo fuera del aula con evaluación entre pares y tutorías integrales de grupo. Proyecto de innovación docente.
- Diseño de un prototipo de pulverizador hidráulico de distribución variable para aplicaciones docentes en las asignaturas de Motores y Máquinas Agrícolas y Agricultura de Precisión. Proyecto de innovación docente.
- Participación en las VIII Jornadas sobre la Actividad Docente e Investigadora en Ingeniería Agroforestal.



DIGITAL AGRI
MASTER EN TRANSFORMACIÓN DIGITAL
DEL SECTOR AGROALIMENTARIO Y FORESTAL



ACTIVIDAD INVESTIGADORA

Publicaciones, proyectos de investigación, transferencia, Tesis Doctorales (Máx. 5 ítems)

- Study, development and application of precision agriculture techniques in agricultural machinery. 2021. Tesis Doctoral con mención internacional. Jacob Carballido del Rey. Sobresaliente cum Laude.
- Strategies for the optimization of the efficiency in the plant protection product applications in olive canopies. 2017. Tesis Doctoral con mención internacional. Antonio Fuentes Miranda. Sobresaliente cum Laude.
- Smart Ag Services (Servicio avanzado de agricultura de precisión en entidades asociativas agrarias de Andalucía). Grupo Operativo. Junta de Andalucía.
- Multi-sensor imagery rectification and registration for herbicide testing. Volume 175, April 2021, 109049. <https://doi.org/10.1016/j.measurement>. 2021.109049.
- Spray and economics assessment of a UAV-based ultra-low-volume application in olive and citrus orchards. 2019. Precision Agriculture, doi: 10.1007/s11119-019-09665-7.



OTROS MÉRITOS

Cargos de gestión, premios, etc. (Máx. 5 ítems)

- Director del Departamento de Ingeniería Rural, Construcciones Civiles y Proyectos de Ingeniería.
- Miembro de la Junta de Centro de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Agronómica.
- Miembro del Claustro de la Universidad de Córdoba.
- Premio UCO-UP UCO-EMPRENDE del I Plan Propio Galileo de Innovación y Transferencia.
- Premio Andalucía de Medio Ambiente en la modalidad mejor proyecto contra el cambio climático.

OTRA INFORMACIÓN

¿Ha superado evaluación de la calidad de la actividad docente mediante programa DOCENTIA y otro (indicar)?: No

SI, 2011

Actividades de formación recibida (en su caso)

- Asistencia a las Jornadas de trabajo sobre Experiencias Piloto de Implantación del Crédito Europeo en la Universidad de Córdoba.
- Asistencia a las Jornadas de trabajo sobre Experiencias Piloto de Implantación del Crédito Europeo en las Universidades Andaluzas.
- Asistencia a las Jornadas de Elaboración de los Planes de Estudio de Grado en el Marco del Real Decreto de Organización de las Enseñanzas.

Experiencia en impartir docencia en la modalidad semipresencial (indicar otros Másteres, Títulos o Cursos en los que ha impartido docencia semipresencial).

- Máster de Agricultura Digital e Innovación Agroalimentaria de la Universidad de Sevilla.
- Máster Sanidad Vegetal de la Universidad de Sevilla.